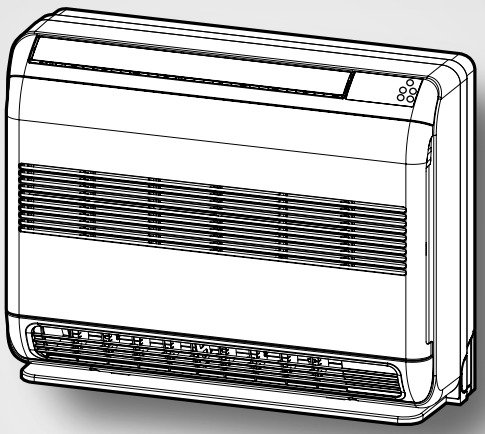
TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)



Indoor unit
RAS-(B) 10, 13, 18UFV Series

Outdoor unit
RAS-10, 13, 18SAV Series
RAS-M14GAV-E
RAS-M18GAV-E
RAS-3M18SAV-E
RAS-3M26GAV-E1
RAS-4M23SAV-E
RAS-4M27GAV-E1
RAS-5M34UAV-E

ENGLISH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
ITALIANO
DEUTSCH
PORTUGUÊS
POLSKI
ČESKY
РУССКИЙ
HRVATSKI
MAGYAR
TÜRKÇE
NEDERLANDS
ΕΛΛΗΝΙΚΑ
SVENSKA
SUOMI
NORSK
DANSK
ROMÂNĂ
БЪЛГАРСКИ
EESTI
LATVISKI
SLOVENČINA
SLOVENŠČINA

EN CONTENTS

PRECAUTIONS FOR SAFETY 1

INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS 3
- Optional Installation Parts 3

INDOOR UNIT 4
- Installation Place 4
- Cutting a Hole and Mounting Installation Plate 4
- How to Install Indoor Unit 5
- Concealed Installation 6

OUTDOOR UNIT 7
- Installation Place 7
- Precautions about Installation in Regions with Snowfall and Cold Temperatures 7
- Draining off the Water from the Outdoor Unit 7
- Refrigerant Piping Connection 7
- Evacuating 8
- Wiring Connection 8
- Electrical Work 8

OTHERS 9
- Gas Leak Test 9
- Setting of Remote Control Selector Switch 9
- Remote Control A-B Selection 9
- Test Operation 9
- Auto Restart Setting 9

ES CONTENIDOS

PRECAUCIONES SOBRE SEGURIDAD 1

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR 3
- Piezas de Instalación Opcional 3

UNIDAD INTERIOR 4
- Lugar de Instalación 4
- Corte de un Orificio y Montaje de la Placa de Instalación 4
- Cómo Instalar la Unidad Interior 5
- Instalación Empotrada 6

UNIDAD EXTERIOR 7
- Lugar de Instalación 7
- Precauciones sobre Instalación en Regiones con Nieve y Temperaturas Frías 7
- Drenaje del Agua de la Unidad Exterior 7
- Conexión de la Tubería Refrigerante 7
- Evacuación 8
- Conexión de Cables 8
- Trabajo Eléctrico 8

OTROS 9
- Comprobación de Fugas 9
- Configuración del Interruptor de Selección del Mando a Distancia 9
- Mando a Distancia A-B Selección 9
- Prueba de Operación 9
- Ajuste de Reinicio Automático 9

FR SOMMAIRE

MESURES DE SÉCURITÉ 1

PLAN D'INSTALLATION DES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE 3
- Pièces d'Installation en Option 3

UNITÉ INTÉRIEURE 4
- Endroit d'Installation 4
- Ouverture du Trou et Montage de la Plaque d'Installation 4
- Installation de l'unité intérieure 5
- Installation Dissimulée 6

UNITÉ EXTÉRIEURE 7
- Endroit d'Installation 7
- Précautions à Prendre pour l'Installation dans les Régions Sujettes aux Chutes de Neige et aux Températures Froides 7
- Drainage de l'eau Dans l'unité Extérieure 7
- Connexion du Tuyau Réfrigérant 7
- Evacuation 8
- Connexion des Câbles 8
- Travaux Electriques 8

AUTRES 9
- Test de Fuite Gaz 9
- Réglage du Sélecteur de Télécommande 9
- Sélection de Télécommande A-B 9
- Opération du Test 9
- Réglage de la Remise en Marche Automatique 9

IT INDICE

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA 1

SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E DELL' UNITÀ ESTERNA 3
- Componenti di Installazione Opzionali 3

UNITÀ INTERNA 4
- Luogo per l'Installazione 4
- Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione 4
- Come Installare l'unità Interna 5
- Installazione Incassata 6

UNITÀ ESTERNA 7
- Luogo per l'Installazione 7
- Precauzioni sull'Installazione nelle Regioni Soggette a Nevicate e Basse Temperature 7
- Scarico di Acqua dall'unità Esterna 7
- Collegamento dei Tubi del Refrigerante 7
- Evacuazione 8
- Collegamento dei Cavi 8
- Lavori Elettrici 8

ALTRI 9
- Test per Perdite di Gas 9
- Impostazione del Selettore del Telecomando 9
- Selezione A-B del Telecomando 9
- Funzionamento di Prova 9
- Impostazione per la Rimessa in Funzione Automatica 9

DE INHALT

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN 1

EINBAUZEICHNUNGEN FÜR INNEN- UND AUSSENGERÄT 3
- Zusätzlich erhältliche Installationsteile 3

INNENGERÄT 4
- Aufstellungsort 4
- Mauerdurchbruch und Befestigung der Montageplatte 4
- Installieren des Innengeräts 5
- Verborgene Montage 6

AUSSENGERÄT 7
- Aufstellungsort 7
- Vorsichtsmaßnahmen beim Einbau in Regionen mit Schneefall und kalten Temperaturen 7
- Ablassen des Wassers aus dem Außengerät 7
- Anschluß der Kühlmittelleitungen 7
- Entleeren 8
- Kabelanschlüsse 8
- Elektrische Anschlüsse 8

SONSTIGES 9
- Überprüfung auf Gas-Undichtigkeit 9
- Einstellen des Fernbedienungs-Wahlschalters 9
- Fernbedienung A-B Wahl 9
- Probelauf 9
- Automatische Wiedereinschaltung 9

PT ÍNDICE

PRECAUÇÕES RELATIVAS A SEGURANÇA 1

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES INTERIOR E EXTERIOR 3
- Peças de Instalação Opcionais 3

UNIDADE INTERIOR 4
- Local de Instalação 4
- Cortar um Orifício e Montar a Placa de Instalação 4
- Como Instalar a Unidade Interior 5
- Instalação Oculta 6

UNIDADE EXTERIOR 7
- Local de Instalação 7
- Precauções na Instalação em Regiões com Queda de Neve e Temperaturas Negativas 7
- Drenar a Água da Unidade Exterior 7
- Ligação das Condutas de Refrigeração 7
- Purga de Ar 8
- Ligações Eléctricas 8
- Trabalhos de Electricidade 8

OUTROS 9
- Teste de Fugas de Gás 9
- Definição do Interruptor do Telecomando 9
- Selecção A-B do Telecomando 9
- Execução do Teste 9
- Definindo de Reiniciação Automática 9

PL SPIS TREŚCI

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA 1

SCHEMAT INSTALACYJNY URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO 3
- Dodatkowe Części Instalacyjne 3

URZĄDZENIE WEWNĘTRZNE 4
- Miejsce Instalacji 4
- Wycinanie Otworu oraz Montaż Płyty Instalacyjnej 4
- Instalacja jednostki wewnętrznej 5
- Instalacja ukryta 6

URZĄDZENIE ZEWNĘTRZNE 7
- Miejsce Instalacji 7
- Zalecenia Dotyczące Instalacji Urządzenia w Rejonach z Występowaniem Obfitych Opadów Śniegu i Niskich Temperatur 7
- Odprowadzanie wody z Jednostki Zewnętrznej 7
- Łączenie Instalacji Rurowej Czynnika Chłodniczego 7
- Usuwanie Powietrza 8
- Podłączenie Okablowania 8
- Prace Elektryczne 8

INNE 9
- Próba Gazoszczelności 9
- Ustawianie Przełącznika Wyboru Pilota 9
- Ustawienia Przełącznika A-B Wyboru Pilota 9
- Próba Działania 9
- Włączanie Funkcji Automatycznego Wznawiania Pracy (Auto Restart) 9

CZ OBSAH

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ 1

SCHÉMA INSTALACE VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY 3
- Volitelné Doplňky pro Instalaci 3

VNITŘNÍ JEDNOTKA 4
- Místo Instalace 4
- Vyvrtání Otvoru a Montáž Instalační Desky 4
- Montáž Vnitřní Jednotky 5
- Montáž Zapuštěné Jednotky 6

VENKOVNÍ JEDNOTKA 7
- Místo Instalace 7
- Pokyny pro Instalaci v Oblastech, kde Padá Sníh a Jsou Nízké Teploty 7
- Vypouštění Vody z Venkovní Jednotky 7
- Spojování Chladivového Potrubí 7
- Vyčerpávání Vzduchu 8
- Zapojení Vodičů 8
- Elektrické Práce 8

OSTATNÍ 9
- Zkouška Úniku Plynu 9
- Nastavení Přepínače Dálkového Ovládání 9
- Volba A-B na Dálkovém Ovládání 9
- Zkušební Provoz 9
- Nastavení Automatického Znovuspuštění 9

RU СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 1

СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ 3
- Опциональные Установочные Части 3

ВНУТРЕННИЙ БЛОК 4
- Место Установки 4
- Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины 4
- Установка внутреннего блока 5
- Скрытая установка 6

НАРУЖНЫЙ БЛОК 7
- Место Установки 7
- Меры предосторожности при установке в регионах с вероятностью снегопада и низкими температурами 7
- Слив воды из внешнего блока 7
- Подсоединение Трубопровода для Хладагента 7
- Удаление Воздуха 8
- Электрические Соединения 8
- Электромонтажные Работы 8

ДРУГИЕ 9
- Проверка Отсутствия Утечки Газа 9
- Установка положения переключателя дистанционного Управления 9
- Выбор A-B на пульте ДУ 9
- Пробная Эксплуатация 9
- Установка Автоматического Повторного Пуска 9

CR SADRŽAJ

MJERE SIGURNOSTI 1

SHEMA UGRADNJE UNUTARNJIH I VANJSKIH JEDINICA 3
- Dodatni Dijelovi za Ugradnju Prema Izboru 3

UNUTARNJA JEDINICA 4
- Mjesto Ugradnje 4
- Izrezivanje Rupe i Postavljanje Ploče za Ugradnju 4
- Kako Ugraditi Unutarnju Jedinicu 5
- Skrivena Montaža 6

VANJSKA JEDINICA 7
- Mjesto Ugradnje 7
- Mjere Opreza za Montažu u Područjima s Jakim Snijegom i Niskim Temperaturama 7
- Ispuštanje Vode iz Vanjske Jedinice 7
- Sklop Cijevi Rashladnog Sredstva 7
- Pražnjenje 8
- Žičana Veza 8
- Električni Radovi 8

OSTALO 9
- Proba Isticanja Plina 9
- Položaji Prekidača za Odabir Daljinskog Upravljača 9
- Odabir A-B Pomoću Daljinskog Upravljača 9
- Probni Rad 9
- Postava za Automatsko Ponovno Pokretanje 9

HU TARTALOMJEGYZÉK

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK 1

BELTÉRI ÉS KÜLTÉRI EGYSÉGEK ÜZEMBE HELYEZÉSE 3
- Külön Rendelhető Alkatrészek 3

BELTÉRI EGYSÉG 4
- A Felszerelés Helye 4
- Lyuk Kivágása és a Felszerelése 4
- A Beltéri Egység Felszerelése 5
- Rejtett Felszerelés 6

KÜLTÉRI EGYSÉG 7
- A Felszerelés Helye 7
- Az Olyan Helyeken Történő Felszerelésre Vonatkozó Óvintézkedések, Ahol Havazásra és Hidegre Lehet Számítani 7
- A Víz Elvezetése a Kültéri Egységből 7
- Hűtőközegcső-Csatlakozások 7
- Légtelenítés 8
- Kábelezés 8
- Elektromos Munka 8

EGYEBEK 9
- Tömítettségvizsgálat 9
- A Távirányító Kiválasztó Kapcsolójának Beállítása 9
- A Távirányítón az A-B Állás Kiválasztása 9
- Tesztüzem 9
- Automatikus Újraindítás Beállítás 9

TR İÇİNDEKİLER

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ 1

İÇ VE DIŞ ÜNİTENIN MONTAJ ŞEMASI 3
- İsteğe Bağlı Montaj Parçaları 3

İÇ ÜNİTE 4
- Montaj Yeri 4
- Bir Delik Açılması ve Montaj Plakasının Yerleştirilmesi 4
- Dış ünitenin monte edilmesi 5
- Gizli yalıtım 6

DIŞ ÜNİTE 7
- Montaj Yeri 7
- Karlı ve Soğuk Bölgelerde Montaj İle İlgili Önlemler 7
- Dış üniteden suyun Tahliye Edilmesi 7
- Soğutma Maddesi Boru Bağlantısı 7
- Boşaltma 8
- Kablo Bağlantısı 8
- Elektrik İşi 8

DİĞERLERİ 9
- Gaz Kaçağı Testi 9
- Uzaktan Kumanda Seçici Düğmesinin Ayarlanması 9
- Uzaktan Kumanda ile A-B Seçimi 9
- Test İşlemi 9
- Otomatik Yeniden Başlama Ayarı 9

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Lesen Sie dieses Installationsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren.
Wir empfehlen, regelmäßig Wartungsarbeiten durchzuführen, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum benutzt wird.
Befolgen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, um Gefährdungen auszuschließen. Die Symbole und ihre Bedeutung sind nachstehend aufgeführt.

GEFAHR : Zeigt an, dass der nicht korrekte Gebrauch dieses Geräts zu einer hohen Wahrscheinlickeit zu einer ernsthaften Verletzung (*1) oder zum Tod führen kann.

WARNUNG: Bedeutet, dass die falsche Verwendung dieses Gerätes u. U. tödliche Verletzungen verursachen kann.

VORSICHT : Bedeutet, dass die falsche Vexrwendung dieses Gerätes Verletzungen (*2) oder Sachschäden (*3) verursachen kann.

*1: Mit einer schweren Verletzung sind Blindheit, Verletzungen, Verbrennungen (heiß oder kalt), Stromschlag, Knochenbruch oder Vergiftungen gemeint, die bleibende Schäden verursachen können und einen Krankenhausaufenthalt oder eine längere ambulante Behandlung erfordern.

*2 : Verletzungen bezeichnet leichte Unfälle, Verbrennungen oder Stromschläge, die keine Behandlung im Krankenhaus erfordern.

*3 : Sachschäden bedeutet größere Schäden an Anlagen und Material.

Zur allgemeinen Verwendung bestimmt

Stromversorgungskabel für das Außengerät müssen für den Einsatz im Freien zumindest mit einer Isolierung aus polychloropren ummantelt sein (design H07RN-F) bzw. die Norm 60245 IEC66 erfüllen (1,5 mm^2 oder mehr) (Die Installation muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Installation elektrischer Geräte erfolgen).

VORSICHT

Installation einer Klimaanlage mit neuartigem Kühlmittel

- **IN DIESER KLIMAANLAGE WIRD DAS NEUARTIGE HFC-KÜHLMITTEL (R410A) VERWENDET, DAS DIE OZONSCHICHT NICHT SCHÄDIGT.** Das Kühlmittel R410A ist anfällig für Verunreinigungen durch Wasser, Membranoxidation und Öle, da der Druck des Kühlmittels R410A etwa das 1,6 fache des Drucks beim Kühlmittel R22 beträgt. Zusammen mit dem neuen Kühlmittel wird nun auch ein anderes Kälteanlagenöl verwendet. Achten Sie beider Installation deshalb darauf, daß kein Wasser, Staub, altes Kühlmittel oder altes Kälteanlagenöl in den Kühlkreislauf der Klimaanlage mit dem neuen Kühlmittel gerät. Damit es nicht zu einer Vermischung von Kühlmittel und Kälteanlagenöl kommt, haben die Anschlüsse an den Einfüllöffnungen des Hauptgeräts bzw. die Installationswerkzeuge eine andere Größe als bei herkömmlichen Kühlmitteln. Verwenden Sie für die Anschlußleitungen neues Spezialleitungsmaterial für R410A, das frei von Verunreinigungen ist und hohem Druck standhält, so daß Wasser oder Staub nicht eindringen können. Verwenden Sie auch nicht die vorhandenen Leitungen, da diese nicht auf den höheren Druck ausgelegt sind und Verunreinigungen enthalten können.

GEFAHR

- DIESES GERÄT IST NUR ZUR VERWENDUNG DURCH HIERZU BEFUGTE PERSONEN BESTIMMT.
- BEI EINER FESTVERDRAHTUNG MUSS EINE MÖGLICHKEIT ZUM TRENNEN DER ANLAGE VON DER STROMVERSORGUNG MIT EINGEBAUT WERDEN, DIE EINEN TRENNABSTAND VON MINDESTENS 3 mm AN ALLEN POLEN AUFWEIST.
- VOR ARBEITEN AN DER ANLAGE IST UNBEDINGT DIE STROMZUFUHR ZU UNTERBRECHEN. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS ALLE SCHALTERUND SICHERUNGEN AUSGESCHALTEN SIND. WIRD DIES NICHT BEACHTET KANN EIN STROMSCHLAG DIE FOLGE SEIN.
- ACHTEN SIE DARAUF DASS ALLE ELEKTROKABEL ORDNUNGSGEMÄß ANGESCHLOSSEN SIND. INKORREKTER ANSCHLUSS KANN BESCHÄDIGUNGENDER ELEKTRISCHEN BAUTEILE ZUR FOLGE HABEN.
- VERGEWISSERN SIE SICH BEI DER MONTAGE AUF ORDNUNGSGEMÄßE ERDUNG DES GERÄTES.
- DAS GERÄT NICHT AN ORTEN MIT BRENNBAREN GASEN ODER DÄMPFEN INSTALLIEREN. BRAND ODER EXPLOSION KÖNNTE DIE FOLGE SEIN.
- UM EINER ÜBERHITZUNG DES INNENGERÄTES UND DER DAMIT VERBUNDENEN BRANDGEFAHR ZU VERHINDERN, IST DARAUF ZU ACHTEN DAS GERÄT IN AUSREICHENDEM ABSTAND (2 M) VON WÄRMEQUELLEN WIE HEIZKÖRPERN UND STRAHLERN, ÖFEN, ETC. AUFZUSTELLEN.
- WIRD DAS KLIMAGERÄT IN EINEN ANDEREN RAUM UMMONTIERT IST UNBEDINGT DARAUF ZU ACHTEN, DASS KEINE ANDEREN STOFFE MIT DEM KÄLTEMITTEL (R410A) IN KONTAKT KOMMEN. SOLLTE LUFT ODER ANDERE GASE IN DEN KÄLTEKREISLAUF GELANGEN, KANN DIES ZUM ÜBERMÄßIGEN ANSTEIGEN DES BETRIESBSDRUCKES, ZUM PLATZEN VON LEITUNGEN UND DAMIT ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.
- BEIM INSTALLIEREN ODER NEUINSTALLIEREN DES KLIMAGERÄTS IST DARAUF ZU ACHTEN, DASS AUSSER DEM KÄLTEMITTEL „R-410A“ KEINE LUFT UND KEINE ANDEREN SUBSTANZEN IN DEN KÄLTEKREISLAUF EINDRINGEN. WENN LUFT ODER ANDERE SUBSTANZEN MIT DEM KÄLTEMITTEL VERMISCHT WERDEN, KANN DIES ZUM ÜBERMÄSSIGEN DRUCKANSTIEG UND ZU VERLETZUNGEN DURCH PLATZENDE ROHRE FÜHREN.

WARNUNG

- Die Installation muss von Ihrem Händler oder einem Fachbetrieb ausgeführt werden. Wenn Sie die Installation selbst durchführen und die Arbeiten nicht fachgerecht ausgeführt werden, kann Wasser auslaufen, und es entsteht das Risiko eines Stromschlags sowie Brandgefahr.
- Für die Installation sind die angegebenen Werkzeuge und Rohrteile für das Modell mit dem Kältemittel R410A erforderlich. Die Installationsarbeiten sind nach dieser vorliegenden Anleitung auszuführen. Der Druck des HFC-Kältemittels R410A liegt um etwa das 1,6-fache höher als der herkömmlicher Kältemittel (R22). Verwenden Sie die angegebenen Rohrteile und achten Sie auf eine korrekte Installation. Anderenfalls können Schäden und Verletzungen verursacht werden. Außerdem besteht die Gefahr von Wasseraustritt, Feuer und Stromschlag. Gleichzeitig kann es zu Wasseraustritt, Stromschlag und Feuerausbruch kommen.
- Installieren Sie das Gerät an einem stabilen Ort, der für das Gewicht des Geräts ausgelegt ist. Ist der Ort nicht für das Gewicht ausgelegt, oder wird das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert, kann das Gerät abstürzen und Verletzungen verursachen.
- Die elektrischen Installationsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden. Dabei sind die geltenden Normen für elektrische Anlagen, die Bestimmungen für elektrische Innenverdrahtungen und die Installationsanleitung zu beachten. Das Gerät muss an einem eigenen Stromkreis angeschlossen werden, der die Nennspannung des Produkts liefert. Wenn die Leistung des Versorgungsstromkreises nicht ausreicht oder die Arbeiten nicht fachgerecht ausgeführt werden, besteht das Risiko eines Stromschlags sowie Brandgefahr.
- Verwenden Sie zur Verdrahtung von Innen- und Außengerät Gummischlauchleitungen (Cabtyre-Kabel). Die Verbindungen müssen durchgängig sein. Drahtlitzen- und Einzelverdrahtung sind unzulässig. Wenn die Anschlüsse nicht fachgerecht ausgeführt werden, besteht Brandgefahr.
- Die Verdrahtung zwischen Innen- und Außengerät muss in ordnungsgemäßer Form verlegt werden, so dass die Abdeckung fest verschlossen werden kann. Wenn die Abdeckung nicht fachgerecht befestigt wird, besteht Brandgefahr und die Gefahr eines Stromschlags im Klemmenbereich.
- Verwenden Sie ausschließlich zulässiges Zubehör bzw. die angegebenen Teile. Anderenfalls kann das Gerät herunterfallen; zudem kann Wasser auslaufen, und es entsteht das Risiko eines Stromschlags sowie Brandgefahr.
- Vergewissern Sie sich nach der Installation, dass sämtliche Leitungen dicht sind und an keiner Stelle Kältemittel austritt. Wenn Kältemittel aus den Leitungen in den Raum austritt und durch Feuer oder andere Wärmequellen wie Heizlüfter, Ofen oder Gasherd erhitzt wird, können sich giftige Gase bilden.
- Stellen Sie sicher, dass die Geräte fachgerecht geerdet sind. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gas- oder Wasserrohre, Blitzableiter oder die Telefonerdung an. Wenn die Erdung nicht fachgerecht ausgeführt wird, besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem entzündbares Gas austreten könnte. Wenn sich entzündbares Gas um das Gerät herum ansammelt, kann ein Brand verursacht werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, wo es Wasser oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist (z. B. in Bädern). Dadurch kann die Isolierung beeinträchtigt werden, und es besteht Brandgefahr und die Gefahr eines Stromschlags.
- Führen Sie die Installation nach den Anweisungen dieser Installationsanleitung aus. Wenn die Installation nicht fachgerecht ausgeführt wird, besteht das Risiko eines Stromschlags, Brandgefahr sowie Wasseraustritt. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, überprüfen Sie folgende Punkte.
  - Die Rohrleitungen sind ordnungsgemäß angeschlossen und weisen keine undichten Stellen auf.
  - Das Serviceventil ist geöffnet. Wenn das Serviceventil geschlossen ist, baut sich ein übermäßig hoher Druck auf, der den Kompressor beschädigen kann. Zudem kann bei undichten Stellen an den Anschlüssen Luft angesaugt werden, was zu einem Druckanstieg führt und Geräteschäden und Verletzungen verursachen kann.
- Führen Sie bei der Evakuierung die folgenden Schritte durch.
  - Geben Sie keine Luft in den Kältekreislauf.
  - Stellen Sie sicher, dass beide Serviceventile geschlossen sind und halten Sie den Kompressor an, bevor Sie das Kältemittelrohr abtrennen. Wenn Sie das Kältemittelrohr bei offenem Serviceventil und weiterhin in Betrieb befindlichem Kompressor abtrennen wird Luft usw. eingesaugt und dabei steigt der Druck im Kältekreislauf übermäßig an, was zu Schäden und Verletzungen führen kann.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzkabel vor, das Kabel darf nicht auf halbem Wege überbrückt werden und nicht an Mehrfachsteckdosen angeschlossen werden. Anderenfalls können Kontaktfehler, Isolierfehler, Kurzschlüsse oder Überstromzustände auftreten, die zu Brandgefahr führen und Stromschlag verursachen können.
- Wenn ein Defekt festgestellt wird, darf das Gerät nicht installiert werden. Wenden Sie sich in diesem Fall unverzüglich an Ihren Händler.
- Dieses Gerät darf niemals so modifiziert werden, daß die Sicherheitseinrichtungen durch Verändern der Sperrschalter deaktiviert werden.

DE

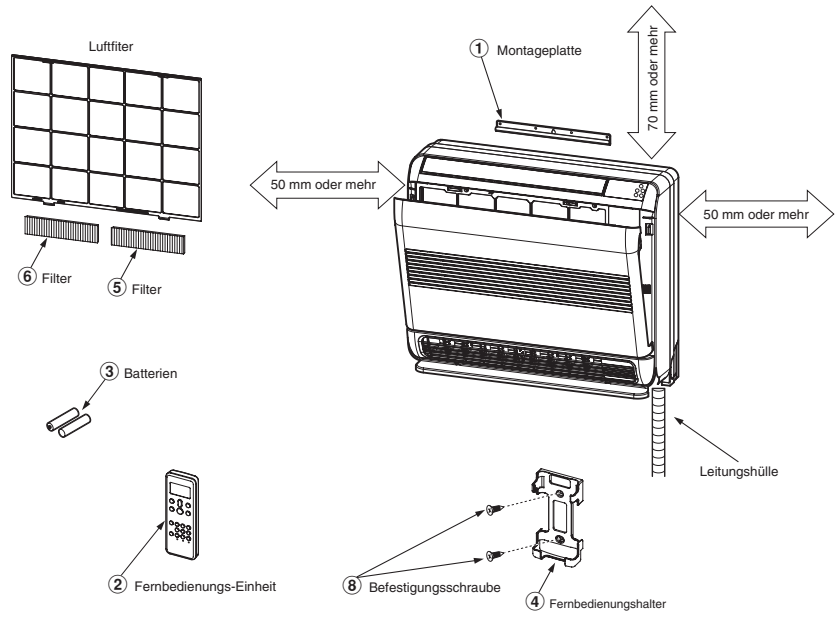
VORSICHT

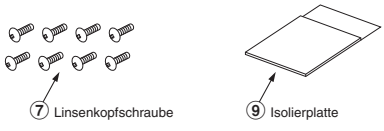
- Bitte lesen Sie vor dem Einbau des Gerätes diese Einbauanleitung sorgfältig durch. Sie enthält weitere wichtige Anweisungen für den korrekten Einbau.
- Kontakt der Anlage mit Wasser oder Feuchtigkeit vor der Installation kann elektrische Schläge zur Folge haben. Das Gerät nicht in einem feuchten Keller lagern; unbedingt die Geräte vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Nach dem Auspacken den Einbausatz sorgfältig auf Beschädigung überprüfen.
- Das Gerät darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem Vibrationen vorhanden sind. Das Gerät keinesfalls an Orten aufstellen, an denen sich das Betriebsgeräusch verstärken kann bzw. an denen Nachbarn durch Geräusch und Abluft belästigt werden könnten.
- Abhängig vom Installationsort muss das Gerät über einen Schutzschalter an die Hauptstromversorgung angeschlossen werden. Die Nichtbeachtung kann zu Stromschlag führen.
- Zum Verlegen des Ablaufrohrs befolgen Sie diese Installationsanleitung, damit gewährleistet ist, dass das Wasser sicher aus dem Gerät ablaufen kann. Sorgen Sie dafür, dass das Kondenswasser gut ablaufen kann. Ein falsch verlegter Ablauf kann zu Wasseraustritt und zu Wasserschäden an Möbeln führen.
- Ziehen Sie die Bördelmutter nach dem vorgeschriebenen Verfahren mit einem Drehmomentschlüssel an. Achten Sie darauf, dass die Mutter nicht zu fest angezogen wird. Anderenfalls kann die Mutter nach einer bestimmten Zeit brechen. Dies führt zum Austreten von Kältemittel.
- Tragen Sie bei den Installationsarbeiten grundsätzlich Schutzhandschuhe (z. B. Arbeitshandschuhe aus Baumwolle). Das Berühren scharfkantiger Teile mit bloßen Händen kann Verletzungen verursachen.
- Berühren Sie nicht den Lufteinlassbereich oder die Aluminium-Kühlrippen am Außengerät. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Bringen Sie das Außengerät nicht an Orten an, wo Kleintiere ihre Nester bauen können. Kleintiere können in das Gerät eindringen und mit elektrischen Komponenten in Berührung kommen. Dies führt zu Störungen am Gerät und zu Brandgefahr
- Machen Sie den Benutzer darauf aufmerksam, dass die Umgebung des Geräts ordentlich und sauber gehalten werden muss.
- Führen Sie unbedingt nach der Installation einen Probelauf durch, und erklären Sie dem Kunden entsprechend der Anleitung, wie das Gerät bedient und gewartet werden muss. Bitten Sie den Kunden, die Installationsanleitung zusammen mit der Bedienungsanleitung aufzubewahren.

MELDEPFLICHT AN DAS ÖRTLICHE ENERGIEVERSORGUNGSUNTERNEHMEN

Unbedingt die Installation dieser Anlage vor der Aufstellung dem örtlichen Stromversorger anzeigen. Im Falle von Problemen oder falls die Installation vom Stromversorger nicht genehmigt wird, sorgt der Kundendienst für Abhilfe.

EINBAUZEICHNUNGEN FÜR INNEN- UND AUSSENGERÄT





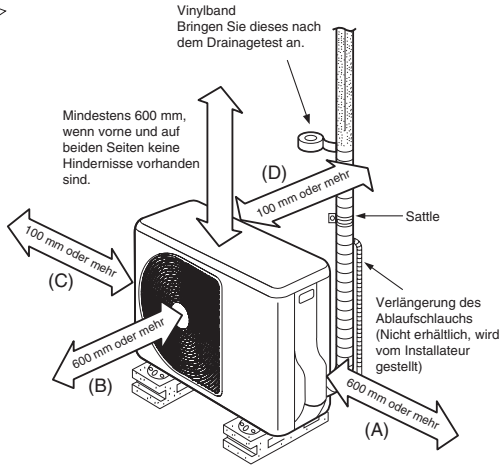
Lassen Sie beim Installieren des Außengeräts mindestens zwei von den Seiten (A), (B), (C) und (D) frei (siehe Abbildung rechts).

Hinweis :

- Näheres zu den Zubehör- und Installationsteilen finden Sie auf dem Zubehörblatt.

⚠ VORSICHT

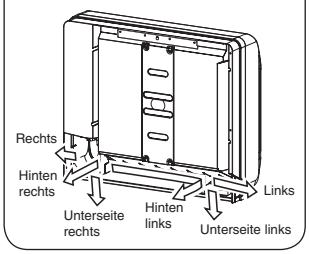
Das Gerät darf in Räumen mit einem Volumen ab 13 m³ installiert werden. Wenn Kältemittel im Raum austritt, kann Sauerstoffmangel entstehen.



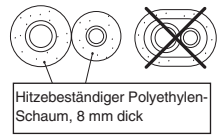
Den Ablaufschlauch nicht durchhängen lassen.

Sich vergewissern, daß der Ablaufschlauch nach unten geneigt verläuft.

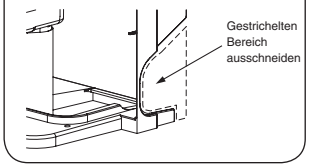
Die Verbindungsleitungen können nach links, hinten links, hinten rechts, rechts, unterseite rechts oder unterseite links.



Isolierung der Kühlmittelleitungen
Die Leitungen dürfen nicht zusammen, sondern müssen separat isoliert werden.



Für die Rohrleitungen rechts und links

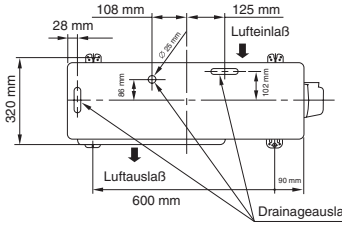


Zusätzlich erhältliche Installationsteile

Teile code	Teilebezeichnung	Menge
Ⓐ	Kühlmittelleitung Flüssigkeitsseitig : ∅6,35 mm Gasseitig : ∅9,52 mm (RAS-(B) 10, 13UFV Series) : ∅12,7 mm (RAS-(B) 18UFV Series)	Jeweils 1
Ⓑ	Leitungsisoliermaterial (polyethylen-Schaum, 8 mm dick)	1
Ⓒ	Dichtungsmasse, PVC-Bänder	Jeweils 1

Anordnung der Befestigungsschrauben der Außeneinheit RAS-10, 13, 18SAV Series

- Befestigen Sie die Außeneinheit mit den Befestigungsschrauben und Muttern, falls die Einheit starkem Wind ausgesetzt sein könnte.
- Verwenden Sie Ankerschrauben und Annietmuttern mit ∅8 mm oder ∅10 mm.
- Falls das Ablassen von Kondensat erforderlich ist, vor der Installation einen Ablaufslauchamschluss und die Wasserdichte Kappe in die Bodenplatte des Außengeräts einbauen.



* Ablaufnipple und wasserdichte Gummikappe befinden sich in der Verpackung des Außengeräts.

※ Wenn Sie ein Multisystem-Außengerät benutzen, sehen Sie bitte in der Installationsanleitung des betreffenden Modells nach.

INNENGERÄT

Aufstellungsort

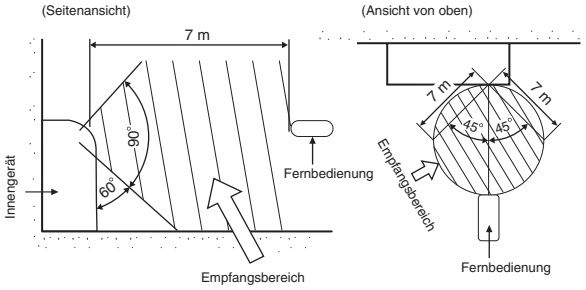
- Einen Aufstellungsort wählen, der wie in der Zeichnung gezeigt ausreichend Platz rund um das Innengerät bietet.
- Einen Aufstellungsort wählen, an dem sich keine Hindernisse vor den Einund Auslassöffnungen befinden.
- Der Aufstellungsort muss so gewählt werden, dass eine problemlose Verlegung der Kältemittelleitungen gewährleistet ist.
- Das Gerät muss so aufestellt werden, dass ein problemloses Abnehmen der Abdeckungen gewährleistet ist.

VORSICHT

- Direkte Sonnenbestrahlung des Fernbedienungs-Empfängers ist zu vermeiden.
- Der Milkroprozessor im Innegerät darf sich nicht zu nahe an einer einer Radiofrequenz-Signalquelle befinden.
  (Für weitere Einzelheiten sich auf die Bedienungsanleitung beziehen)

Fernbedienung

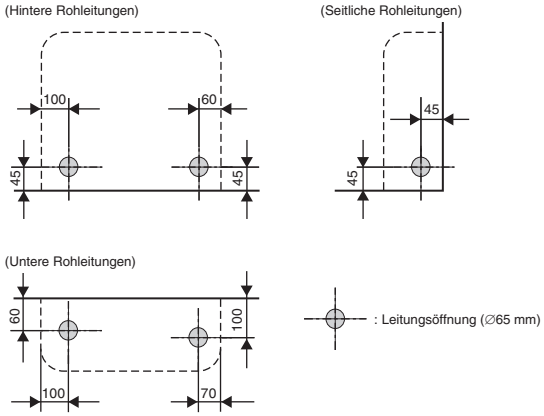
- Einen Aufstellort wählen, an dem sich keine Hindernisse wie zum Beispiel ein Vorhang-zwischen Fernbedienung und Empfänger befinden, die einen einwandfreien Empfang des Signals verhindern können.
- Die Fernbedienung nicht an einer Stelle anbringen, die einer direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt oder sich in der Nähe einer Wärmequelle befindet, wie zum Beispiel einem Ofen.
- Die Fernbedienung mindestens 1 m vom nächsten Fernsehgerät oder einer Stereoanlage entfernt aufbewahren (Dies ist erforderlich, um Bildstörungen oder Störgeräusche zu vermeiden).
- Die Position der Fernbedienung ist entsprechend der nachstehenden Abbildung zu bestimmen.



*: Längsabstand

Mauerdurchbruch und Befestigung der Montageplatte

Bohren der Maueröffnung

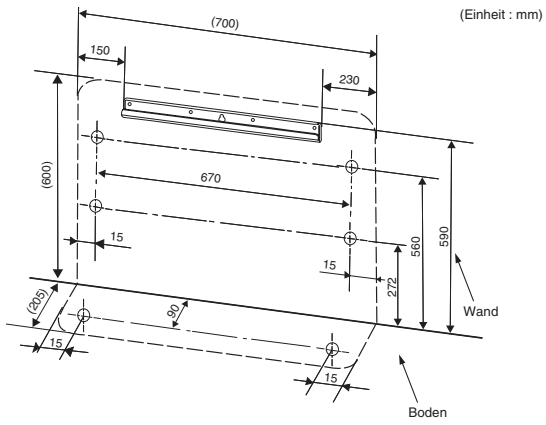


1. Nachdem Sie die Position für das Rohrleitungsloch bestimmt haben, bohren Sie das Rohrleitungsloch (∅65 mm) mit einem leichten Gefälle nach außen.

HINWEIS

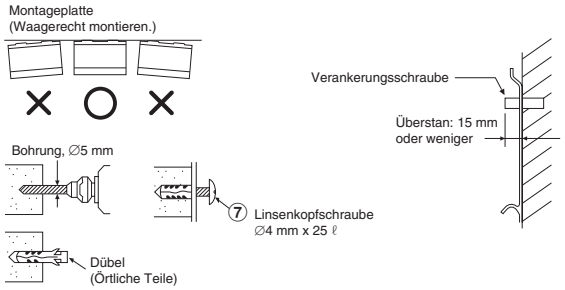
- Beim Bohren einer Wand, die durch Metall-Leisten, Maschendraht oder eine Metallplatte verstärkt ist, muß ein separat erhältlicher Lochbohreinsatz verwendet werden.

Befestigen der Montageplatte und Schraubenposition



Befestigung der Montageplatte unmittelbar an der Wand

1. Die Montageplatte im oberen und unteren Bereich fest an der Wand montieren, um ein sicheres Einhängen des Innengeräts zu gewährleisten.
2. Um die Montageplatte an einer Betonwand mit Hilfe von Dübelschrauben zu befestigen, sind die Verankerungs-Bohrungen zu verwenden, wie in der obigen Abbildung gezeigt.
3. Die Montageplatte horizontal an der Wand montieren.



VORSICHT

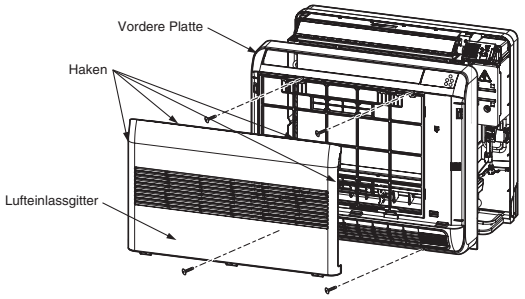
Unbedingt darauf achten, daß das Gerät sicher befestigt ist; wenn dies nicht beachtet wird, kann das Gerät herunterfallen und schwere Verletzungen oder Beschädigungen verursachen.

- Bei Wänden aus Fertigbausteinen, Ziegelsteinen, Beton oder ähnlichen Materialien sind Löcher mit einem ∅ von 5 mm in die Wand zu bohren.
- Die Dübel zur Aufnahme der dafür vorgesehenen Linsenkopfschrauben ⑦ in die Löcher einsetzen.

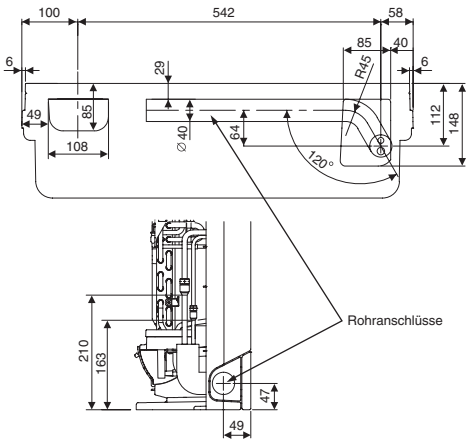
DE

Installieren des Innengeräts

1. Nehmen Sie das Lufteinlassgitter ab. Öffnen Sie das Lufteinlassgitter und entfernen Sie das Band.
2. Entfernen Sie die vordere Platte (Entfernen Sie die 4 Schrauben).

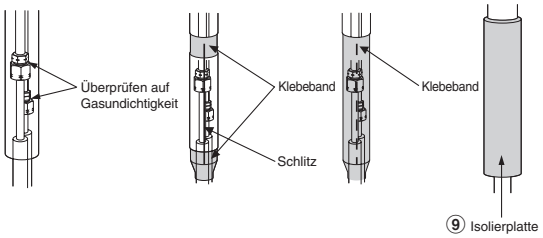


Anordnung der Rohranschlüsse



Vorgehen bei den Rohranschlüssen

1) Überprüfen Sie die Überwurfmutter-Verbindungsstellen auf Gasundichtigkeit mit einem Lecksuchgerät oder Seifenlösung.
2) Um ein Loch in den Schlitzen zu vermeiden, befestigen Sie den oberen und unteren Teil mit Klebeband.
3) Der Schlitz ist jetzt mit Klebeband umwickelt.
4) Befestigen Sie die mitgelieferte Isolierplatte, um ein Loch auf der Oberseite des Schlitzes zu vermeiden.

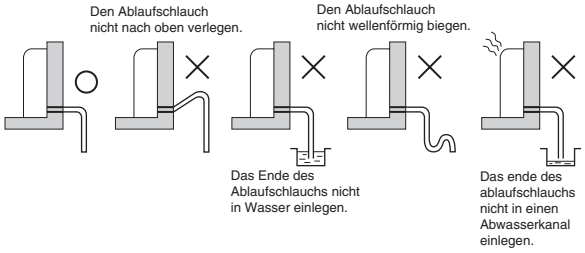


Entwässerung

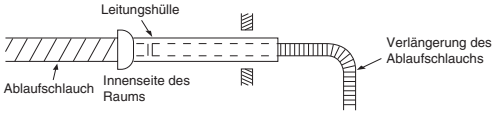
1. Den Ablaufschlauch nach unten weisend anbringen.

HINWEIS

- Die Öffnung muß so angelegt werden, daß sie zur Außenseite hin schräg nach unten weist


Den Ablaufschlauch nicht nach oben verlegen.
Den Ablaufschlauch nicht wellenförmig biegen.
Das Ende des Ablaufschlauchs nicht in Wasser einlegen.
Das ende des ablaufschlauchs nicht in einen Abwasserkanal einlegen.

2. Die Ablaufwanne mit Wasser füllen und sich vergewissern, daß das Wasser problemlos nach außen abläuft.
3. Beim Anschließen der Ablaufschlauch-Verlängerung ist die Verbindungsstelle der Ablaufschlauch-Verlängerung mit der Leitungshülle abzudecken.



VORSICHT

Den Ablaufschlauch korrekt verlegen, um eine einwandfreie Entwässerung zu gewährleisten.
Wenn das Wasser nicht einwandfrei abläuft, kann dies eine Beschädigung von Gegenständen verursachen.

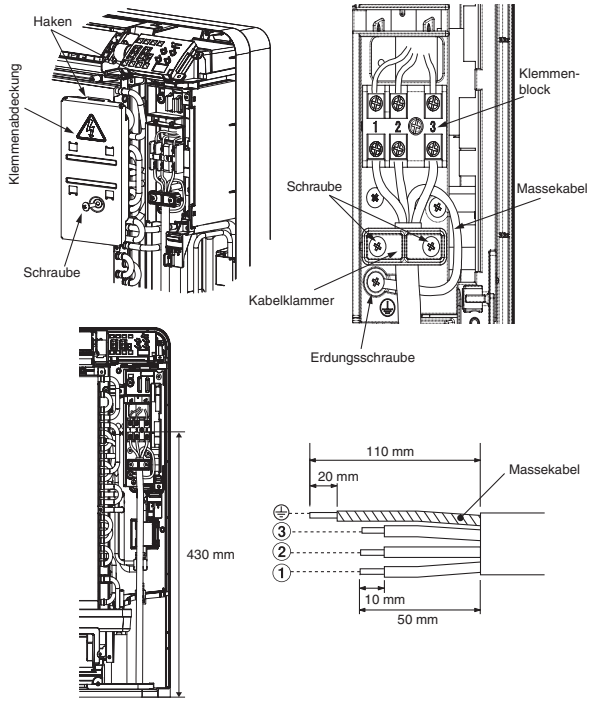
Kabelanschlüsse

Das Anschließen des Verbindungskabels kann nur vorgenomen werden, wenn hierzu die Frontplatte abgenommen wird.

1. Die Klemmenabdeckung und die Zugentlastung abnehmen.
2. Das Verbindungskabel (gemäß örtlicher Vorschrift) durch die Leitungsöffnung in der Wand führen.
3. Das Verbindungskabel aus dem Schlitz an der Rückwand ziehen, so dass es vorn etwa 50 cm übersteht.
4. Das Verbindungskabel ganz in den Klemmenblock einschieben und mit den Schrauben gut sichern.
5. Anzugsmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
6. Das Verbindungskabel mit der Zugentlastung sichern.
7. Fixieren Sie die Anschlußabdeckung, installieren Sie die Frontplatte und das Lufteinlassgitter.

VORSICHT

- Beim Anschluß sich unbedingt auf den Stromlaufplan an der Innenseite der Frontplatte beziehen.
- Vor Beginn der Arbeiten sich mit örtlichen Bestimmungen, spezifischen Kabelverlegungsvorschriften und Beschränkungen vertraut machen.



Zu entfernende Isolierung des Verbindungskabels

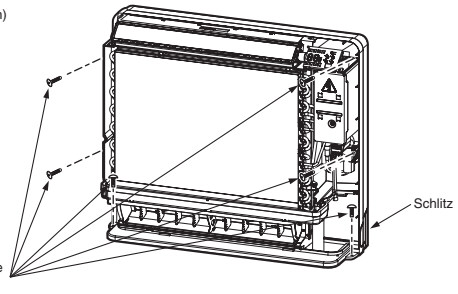
HINWEIS

- Nur gelitzten Leiter verwenden.
- Kabeltyp : H07RN-F oder 60245 IEC66 (1,0 mm^2 oder mehr)

Befestigung unmittelbar auf dem Boden

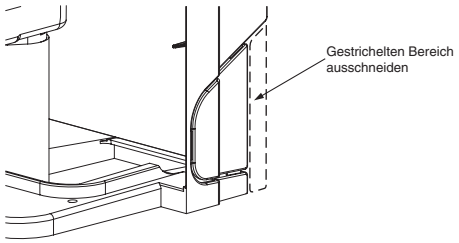
1) Befestigen Sie das Bein des Innengeräts mit 2 Befestigungsschrauben am Boden.
2) Befestigen Sie den oberen Teil des Innengeräts mit 4 Befestigungsschrauben an der Wand.

(Bodeninstallation)



HINWEIS

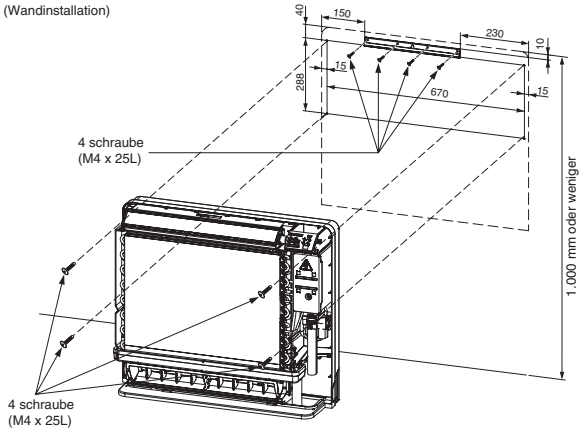
• Wenn der Sockel an der Wand befestigt ist, müssen Sie den Schlitz auf der linken und rechten Seite am Hauptteil ausschneiden.



Installation an der Wand

1) Befestigen Sie die Montageplatte mit 4 Befestigungsschrauben an der Wand.
2) Setzen Sie das Innengerät auf die Montageplatte.
3) Befestigen Sie den oberen Teil des Innengeräts mit 4 Befestigungsschrauben an der Wand.

(Wandinstallation)



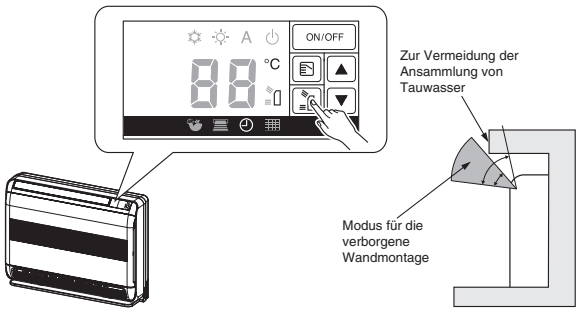
VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass Sie die Schrauben an die dafür vorgesehenen Stellen befestigen.
Wenn dies nicht beachtet wird, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen.

Verborgene Montage

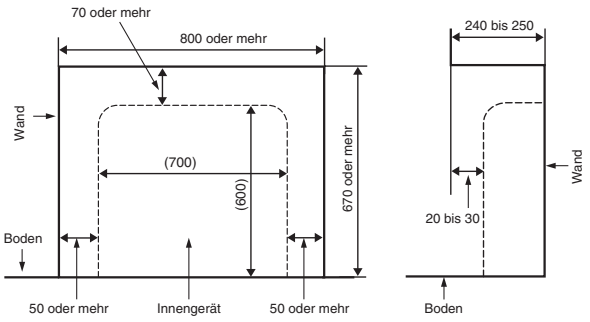
Mit dieser speziellen Methode ist das Innengerät wie in der Abbildung gezeigt in der Wand verborgen.
Bitte achten Sie darauf, das Gerät in den Modus für die verborgene Wandmontage umzustellen.

1. So wechseln Sie in den Modus für die verborgene Wandmontage
   Um in den Modus für die verborgene Wandmontage zu wechseln, halten Sie die Taste AIR OUTLET SELECT (Luftauslass wählen) 20 Sekunden lang gedrückt.
   - Wenn die Betriebsart eingestellt wurde, ertönen 5 Pieptöne. Dann leuchtet die Anzeige auf der Temperatur-Anzeige 5 Sekunden lang auf.
   - Um die Funktion abzubrechen, drücken Sie die Taste AIR OUTLET SELECT (Luftauslass wählen) 20 Sekunden lang, danach ertönen 5 Pieptöne. Danach blinkt die Anzeige an der Temperatur-Anzeige 5 Sekunden lang.
   - Um die Ansammlung von Tauwasser zu vermeiden, sollte ein geringer Winkel für die obere Platte gewählt werden.



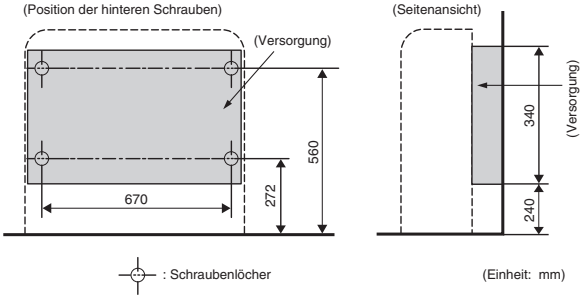
2. Wandlochgröße
   Die Wandlochgröße sollte groß genug sein, damit genügend Abstand zum Innengerät vorhanden ist, wie in der Abbildung gezeigt.

(Vorderansicht) (Einheit : mm) (Seitenansicht)



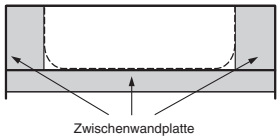
3. Installation mit der Abstandsplatte
   - Wenn Sie das Gerät im vorhandenen Wandloch möchten, aber die 20 bis 30 mm Tiefe nicht erreichen, verwenden Sie die Abstandsplatte, um den Abstand sicherzustellen.
   - Befestigen Sie die Abstandsplatte mit den entsprechenden Schraubenpositionen wie in der Abbildung gezeigt.
   - Sie müssen dafür in den Modus für die verborgene Wandmontage umschalten.

(Position der hinteren Schrauben) (Seitenansicht)

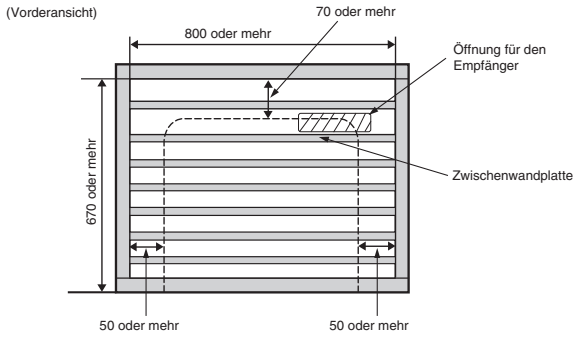


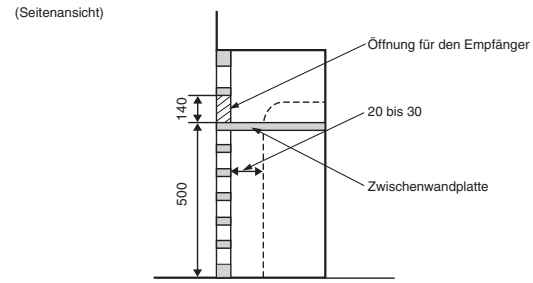
4. Bei der Montage auf einem Gitter
   - Befolgen Sie die Anordnung in der Abbildung und stellen Sie sicher, dass genug Abstand zwischen dem Gitter, dem Rahmen und der Wand ist.
   - Sie müssen dafür in den Modus für die verborgene Wandmontage umschalten.
   - Das Gitter sollte aus Holz sein.
   - Eine Zwischenwandplatte sollte den Lufteinlass und Luftauslass trennen.
   - Stellen Sie sicher, dass Sie einen Teil für den EMPFÄNGER offen halten.
   - Der offene Teil des Gitters muss im Vergleich zum Wandloch 70% oder mehr betragen.
   - Der offene Teil des Gitters sollte gleichmäßig angeordnet sein.

(Ansicht von oben) (Einheit : mm)



DE





AUSSENGERÄT

- Wenn Sie ein Multisystem-Außengerät benutzen, sehen Sie bitte in der Installationsanleitung des betreffenden Modells nach.

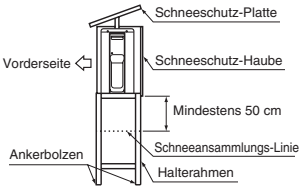
Aufstellungsort

- Einen Aufstellort wählen, der ausreichend Platz rund um das Außengerät bietet, wie in der Zeichnung gezeigt.
- Das Gerät an einem Ort aufstellen, der das Gewicht des Geräts aufnehmen kann und an dem das Betriebsgeräusch sowie die Vibrationen des Geräts nicht verstärkt werden.
- Einen Ort wählen, an dem das Geräusch bzw. die Auslaßluft nicht zu einer Belästigung der Nachbarn führen könnte.
- Der Aufstellort sollte möglichst vor starker Windeinwirkung geschützt sein.
- Am Aufstellort dürfen keine brennbaren Gase vorhanden sein.
- Das Gerät darf nicht so aufgestellt weden, daß es zu einer Durchgangsbehinderung führt.
- Wenn das Außengerät in einer erhöhten Position montiert werden soll, müssen die Füße unbedingt gesichert werden.
- Die zulässige Länge der Verbindungsleitung für das Klimagerät beträgt 2 bis 20 m.
  - Bei bis zu 15 m Länge der Verbindungsleitungen ist kein zusätzliches Kältemittel erforderlich.
  - Bei Installationen mit einer Leitungslänge zwischen 16 und 20 m müssen Sie für jeden zusätzlichen Meter Leitung 20 g Kältemittel hinzufügen.
- Die zulässige Förderhöhe beträgt maximal 10 m.
- Das Gerät an einem Ort aufstellen, an dem das Ablaufwasser keine Probleme verursacht.

Vorsichtsmaßnahmen beim Einbau in Regionen mit Schneefall und kalten Temperaturen

- Verwenden sie für den Wasserabfluss nicht den mitgelieferten Abflussnippel. Lassen Sie das Wasser direkt aus den Abflusslöchern abfließen.
- Bauen Sie einen Halterahmen und eine Schutzhaube über das Gerät, um das Außenmodul vor Schneeansammlungen zu schützen.

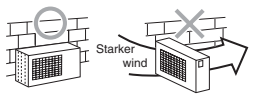
* Verwenden sie keine doppelstöckige Anordnung



Mindestens 50 cm oberhalb der Schneeansammlungslinie einbauen.

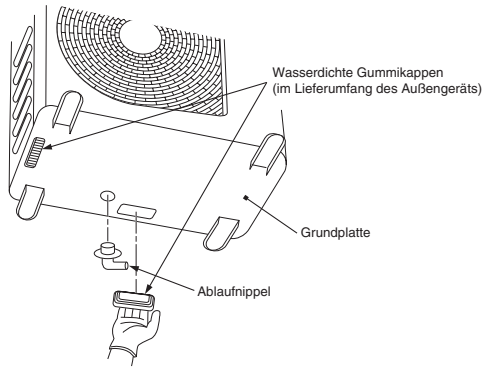
VORSICHT

1. Bauen Sie das Außenmodul an einem Platz ein, an dem weder Lufteintritt noch –austritt beeinträchtigt sind.
2. Bei Montage des Außenmoduls an einer Stelle, die ständig starkem Wind ausgesetzt ist, z.B. an einer Meeresküste oder an einem oberen Stockwerk eines Gebäudes, ist die Funktion des Lüfters mit einem Windschutz oder einer Ummantelung sicherzustellen.
3. Besonders in Gegenden mit starkem Wind muss dafür gesorgt werden, dass kein Wind direkt ins Gerät bläst.
4. Der Einbau des Geräts an Plätzen der folgenden Art kann zu Schwierigkeiten führen.
   Bauen Sie das Gerät nicht an solchen Stellen ein.
   - Wo ständig Dämpfe von Maschinenöl auftreten.
   - An Plätzen mit salzhaltiger Luft, etwa in Meeresnähe.
   - An Plätzen, an denen die Luft schweflige Gase enthält.
   - An Plätzen, an denen hochfrequente Schwingungen auftreten, etwa von Audiogeräten, Schweißanlagen und medizinischen Geräten.



Ablassen des Wassers aus dem Außengerät

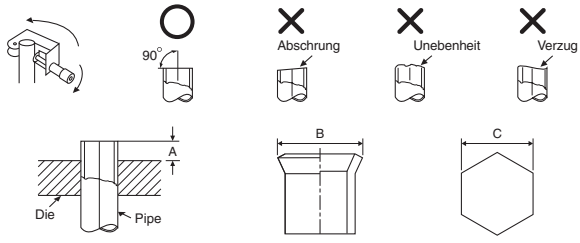
- Wenn Sie das Wasser aus dem Außengerät ablassen müssen, installieren Sie die beiden wasserdichten Gummikappen und einen Ablaufnippel.



Anschluß der Kühlmittelleitungen

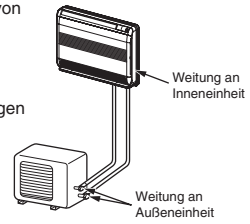
Bördeln

1. Die Leitung mit einem Rohrschneider abschneiden.
2. Entgraten Sie das Innere der Rohrleitung am Ende der Leitung. Stellen Sie sicher, dass die entfernten Graten nicht in die Rohrleitung gelangen.
3. Nehmen Sie die Bördelmuttern, die im Lieferumfang des Innen- und Außengeräts enthalten sind, und setzen Sie diese in die Rohrleitung.
4. Weiten Sie die Leitung.
   Der Schutzrand der Rohrleitung muss überprüft werden.
5. Überprüfen Sie, ob die Weitung die richtige Form hat.

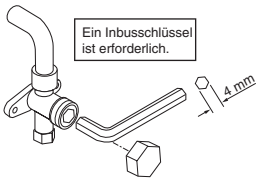


Pipe		A		B	Bördelmutter		
Außendurchmesser	Dicke	Starr (Typ Kupplung) R410A-Werkzeug	Imperial (Typ Flügelmutter) R410A-Werkzeug		C	Anzugsdrehmoment	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	N·m	kgf·m
6,35	0,8	0 bis 0,5	1,5 bis 2,0	9,1	17	14 bis 18	1,4 bis 1,8
9,52	0,8	0 bis 0,5	1,5 bis 2,0	13,2	22	33 bis 42	3,3 bis 4,2
12,7	0,8	0 bis 0,5	2,0 bis 2,5	16,6	26	50 bis 62	5,0 bis 6,2

- **Drehmoment beim anziehen der Überwurfmuttern**
  Der Druck von R410A ist höher als der von R22 (ca. 1,6-fach,). Deswegen müssen die Überwurfmuttern der Leitungen zwischen Innen- und Außenmodul mit einem Drehmomentschlüssel mit dem vorgeschriebenen Drehmoment angezogen werden. Fehlerhafter Anschluss einer Leitung kann zu Gasaustritt und zu Problemen im Kühlsystem führen.



Gasseitig (∅12,70 mm)	50 bis 62 N·m (5,0 bis 6,2 kgf·m)
Gasseitig (∅9,52 mm)	33 bis 42 N·m (3,3 bis 4,2 kgf·m)
Flüssigkeitsseitig (∅6,35 mm)	14 bis 18 N·m (1,4 bis 1,8 kgf·m)
Wartungsöffnung	14 bis 18 N·m (1,4 bis 1,8 kgf·m)



Entleeren

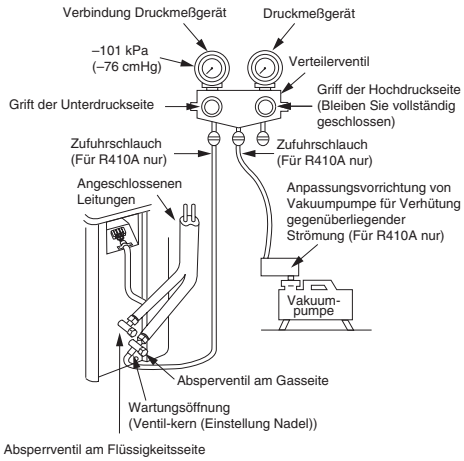
Sobald das Leitungen an der Innen- und Außengerät angeschlossen sind, kann mit dem Evakuieren begonnen werden.

ENTLÜFTEN
Saugen Sie die in den Leitungen und im Innengerät enthaltene Luft mit einer Vakuumpumpe ab. Verwenden Sie im Außengerät nicht das Kältemittel. Näheres dazu lesen Sie in der Bedienungsanleitung der Vakuumpumpe.

Verwendung der Vakuumpumpe

Verwenden Sie unbedingt eine Vakuumpumpe mit Rückflußschutz, so daß Ölim Inneren der Pumpe nicht zurück in die Leitungen der Klimaanlage fließt, sobald die Pumpe stoppt.
(Wenn Öl aus dem Inneren der Vakuumpumpe in ein Klimagerät mit R410A gerät, kann es zu Störungen im Kältekreislauf kommen.)

1. Verbinden Sie den Füllschlauch vom Verteilerventil mit der Wartungsöffnung des gasseitigen Kompaktventils.
2. Verbinden Sie den Füllschlauch mit der Öffnung der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie den Niederdruckseitengriff des Meßverteilerventils vollständig.
4. Starten Sie die Vakuumpumpe, so daß die Entleerung beginnt. Führen Sie den Entleerungsvorgang bei einer Leitungslänge von 20 m etwa 15 Minuten lang durch. (d. h. 15 Minuten für 20 m bei einer Pumpkapazität von 27 l pro Minute) Vergewissern Sie sich dann, daß der gesamte Druckmeßwert –101 kPa (–76 cmHg) beträgt.
5. Schließen Sie den Niederdruckseitengriff des Meßverteilerventils.
6. Öffnen Sie den Ventilschaft der Service Ventile vollständig (gas-und flüssigkeitsseitig).
7. Lösen Sie den Füllschlauch von der Wartungsöffnung.
8. Befestigen Sie die Kappen auf den Service Ventile.



VORSICHT

- **5 WICHTIGE HINWEISE ZU ARBEITEN AN DEN LEITUNGEN**

(1) Staub und Verschmutzung sind restlos zu entfernen (Innenseite der Anschlußleitungen).
(2) Alle Verbindungen gut festziehen (zwischen Leitungen und dem Gerät).
(3) Die in den Leitungen enthaltenen Fremdgase und Luftfeuchtigkeit sind mit einer Vakuumpumpe abzusaugen.
(4) Das Gerät auf Gasverlust überprüfen (an den Verbindungsstellen).
(5) Vergewissern Sie sich, dass die Ventile vollständig geöffnet sind.

Sicherheitshinweise zu den Service-Ventilen

- Öffnen Sie den Ventilstutzen, bis er den Stopfen berührt. Wenden sie nicht mehr Kraft an als nötig, wenn der Stutzen den Stopfen erreicht hat.
- Ziehen Sie die Kappe des Ventilstutzens sicher entsprechend den Werten in der folgenden Tabelle an:

Kabelanschlüsse

1. Entfernen Sie die Abdeckungen vom Ventil und den elektrischen Teilen und der Kabelklemme am Außenmodul.
2. Die Leitungen des Kabels werden entsprechend den übereinstimmenden Nummern am Klemmenblock des Innenbzw. Außenmoduls angeschlossen.
3. Stecken Sie das Netzkabel und das Anschlusskabel vorsichtig in die Klemmleisten und ziehen Sie die Schrauben fest.
4. Isolieren Sie die nicht benötigten Adern sicher mit Isolierband aus Vinyl oder einem anderen Material. Verlegen sie sie so, dass sie nicht mit stromführenden oder sonstigen Metallteilen in Berührung kommen.
5. Sichern Sie Stromkabel und Verbindungskabel mit der Kabelklemme.
6. Bringen Sie die Abdeckungen des Anschlusskastens und des Ventilkastens am Außenmodul an.

DE

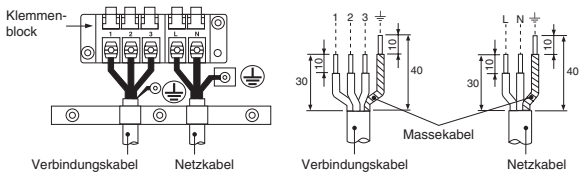
Elektrische Anschlüsse

1. Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung des Geräts übereinstimmen.
2. Für das Klimagerät ist ein eigener Stromkreis ohne weitere Verbraucher anzulegen.

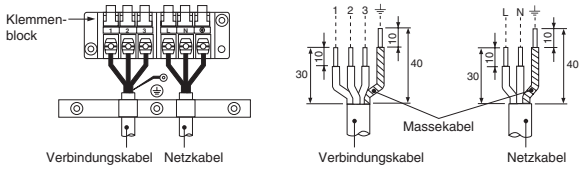
Modell	RAS-(B)10UFV series	RAS-(B)13UFV series	RAS-(B)18UFV series
Stromversorgung	220–240V ~ 50Hz 220–230V ~ 60Hz	220–240V ~ 50Hz 220–230V ~ 60Hz	220–240V ~ 50Hz 220–230V ~ 60Hz
Max. Betriebsstrom	8,5A	11,0A	12,0A
Steckdosen- und Sicherungsvorgaben	16A		
Netzkabel	H07RN-F oder 60245 IEC66 (1,5 mm² oder mehr)		
Verbindungskabel	H07RN-F oder 60245 IEC66 (1,0 mm² oder mehr)		

※ Wenn Sie ein Multisystem-Außengerät benutzen, sehen Sie bitte in der Installationsanleitung des betreffenden Modells nach.

Zu entfernende Isolierung des Verbindungskabels



RAS-10SAVR-A, RAS-18SAV-E

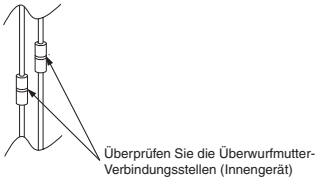


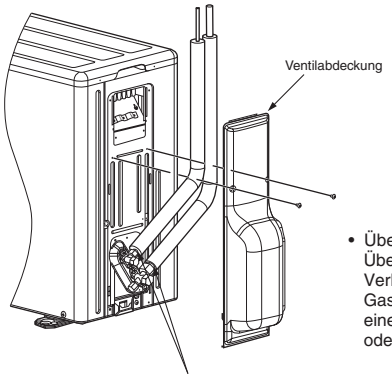
VORSICHT

- Auf korrekten Anschluß der Kabel achten, da eine inkorrekte Verbindung eine Beschädigung von elektrischen Komponenten zur Folge hat.
- Die örtlichen Vorschriften für die Verbindung zwischen Innen- und Außenmodul (Leitungsquerschnitte, Art der Verkabelung, etc.) sind einzuhalten.
- Jedes Kabel muß fest angeschlossen werden.
- Bei inkorrekter oder unvollständiger Verkabelung besteht Gefahr von Brand oder Rauch.
- Dieses Netzkabel ausschließlich für die Klimaanlage verwenden.
- Dieses Produkt kann an das Stromversorgungsnetz angeschlossen werden.
  Anschluss an feste Verkabelung : Ein Schalter, der alle Pole trennt und eine Kontaktunterbrechung von mindestens 3 mm aufweist, muss in die feste Verkabelung integriert werden.

SONSTIGES

Überprüfung auf Gas-Undichtigkeit





- Überprüfen Sie die Überwurfmutter-Verbindungsstellen auf Gasundichtigkeit mit einem Lecksuchgerät oder Seifenlösung.

Einstellen des Fernbedienungs-Wahlschalters

Wenn zwei Innengeräte in getrennten Räumen installiert sind, müssen die Wahlschalterstellungen nicht verändert werden.

Fernbedienungs-Wahlschalter

- Werden zwei Innengeräte im selben Raum oder in angrenzenden Räumen installiert, könnte bei Fernbedienung eines Geräts auch das andere Gerät auf das Fernbedienungssignal reagieren. Um eine separate Bedienung zu gewährleisten, sind in diesem Fall ein Innengerät und eine Fernbedieung auf Zuordnung „B“ umzustellen (die Werkseinstellung ist A).
- Wenn die Zuordnung von Innengerät und Fernbedienung nicht übereinstimmt, spricht das Innengerät nicht auf die Fernbedienung an.
- Beim Verlegen von Leitungen und Kabeln für Raum A und B besteht kein Zusammenhang mit den Fernbedienungszuordnungen „A“ und „B“.

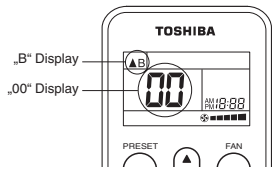
Fernbedienung A-B Wahl

Wenn zwei Innengeräte in getrennten Räumen installiert sind, müssen die Wahlschalterstellungen nicht verändert werden.

Fernbedienung B-Setup.

1. Halten Sie die Taste CHK • auf der Fernbedienung mit der Spitze eines Bleistifts gedrückt. „00“ wird im Display angezeigt.
2. Die Tasten MODE ● und CHK • gleichzeitig drücken. Die Zuordnung „B“ erscheint im Display. „00“ verschwindet im Display und das Klimagerät wird ausgeschaltet. Die Zuordnung B der Fernbedienung wird gespeichert.

Hinweis : 1. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um die Fernbedienung auf Zuordnung A umzustellen.
2. Die Zuordnung A der Fernbedienung zeigt im Display kein „A“.
3. Die Werkseinstellung der Fernbedienung steht auf A.

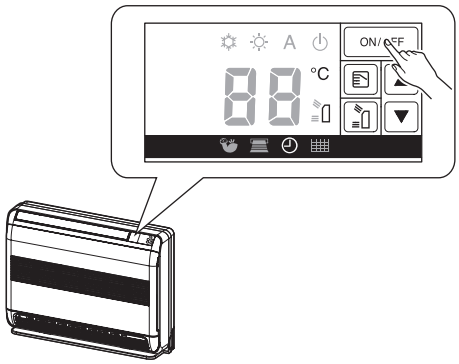


Gerät B-Installation

Halten Sie die Taste MODE (Modus) länger als 20 Sekunden gedrückt.
Wenn die A-Installation zur B-Installation wechselt : 5 Pieptöne ertönen und die Betriebsanzeigelampe blinkt für 5 Sekunden.
Wenn die B-Installation zur A-Installation wechselt : ertönen 5 Pieptöne.

Probelauf

Um den Probelaufmodus (TEST RUN (COOL)) zu einzuschalten, die OPERATION -Taste 10 Sekunden lang gedrükt halten (Dies wird durch einen kurzen Piepton bestätigt).



Automatische Wiedereinschaltung

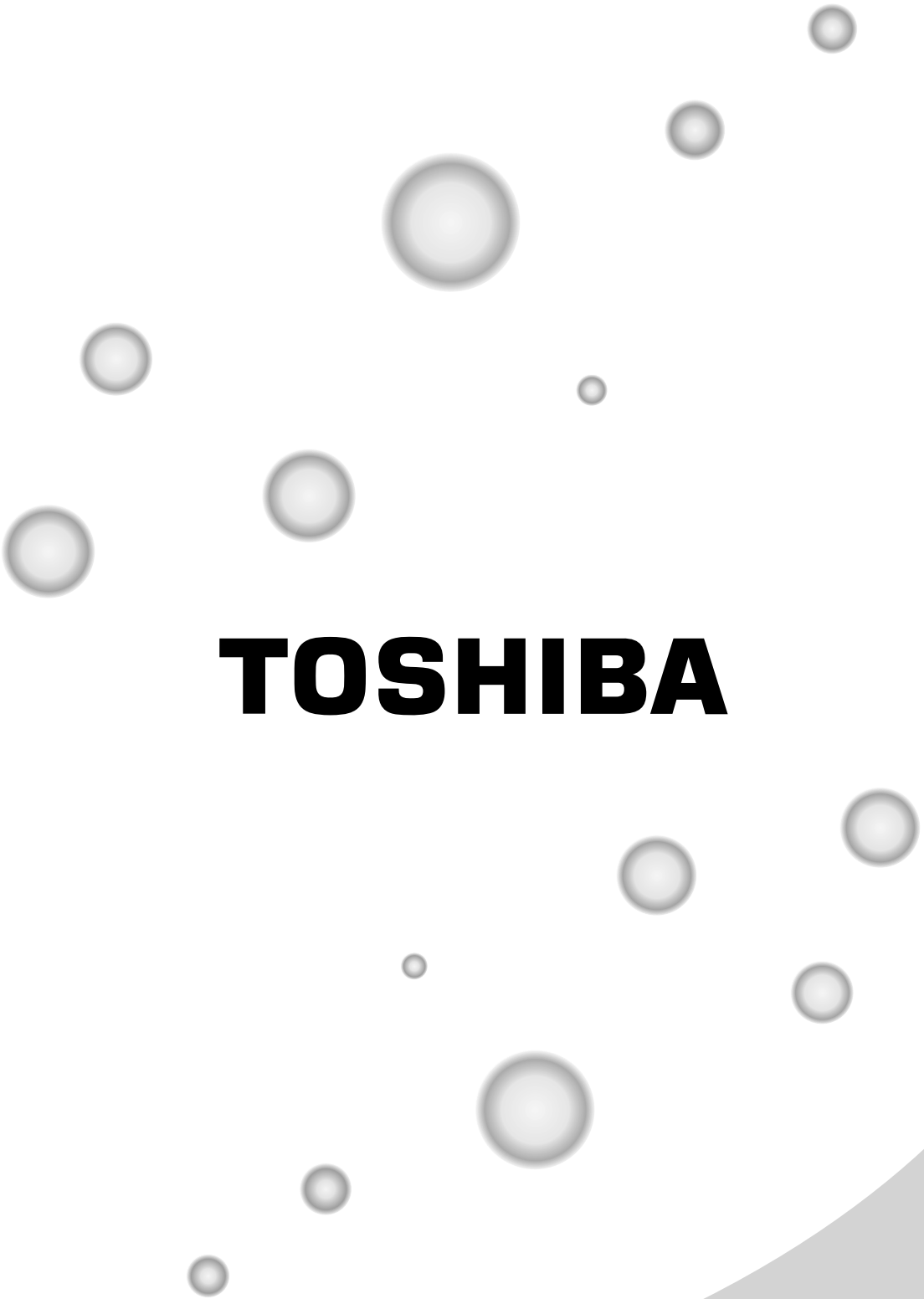
Dieses Gerät ist so programmiert, daß es nach einem Stromausfall wieder automatisch in der gleichen Betriebsart anspringt, die vor der Unterbrechung eingestellt war.

Hinweis

Beim Versand vom Werk ist die automatische Neustart-Funktion (Auto Restart) ausgeschaltet. Wenn gewünscht, ist diese Funktion einzuschalten.

Aktivierung der automatischen Wiedereinschaltung

1. Halten Sie die OPERATION-Taste am Innengerät für 3 Sekunden gedrückt, um die Betriebseinstellung zu speichern (3 Pieptöne und die Lampe OPERATION blinkt 5-mal/Sek für 5 Sekunden).
2. Halten Sie die Taste OPERATION am Innengerät für 3 Sekunden gedrückt, um den Betriebsmodus zu löschen (3 Pieptöne, aber die Lampe OPERATION blinkt nicht).
   - Falls der ON- oder OFF-Timer (Ein-/Aus-Timer) eingestellt wurde, wird diese Funktion nicht aktiviert.



1112150201